

TAÍS DA SILVA VILLELA¹

**OS PRINCÍPIOS DO DESIGN E SUA APLICAÇÃO NA
COMUNICAÇÃO DIGITAL**

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

**Brasília
março de 2006**

¹ VILLELA, Taís da Silva – Os princípios do design e sua aplicação na comunicação digital – Monografia, MBA em Gestão da Comunicação nas Organizações da Universidade Católica de Brasília, 2006.

TAÍS DA SILVA VILLELA

**OS PRINCÍPIOS DO DESIGN E SUA APLICAÇÃO NA
COMUNICAÇÃO DIGITAL**

Monografia apresentada à Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Gestão da Comunicação nas Organizações, sob a orientação do Professor Doutor Luiz Carlos Assis Lasbeck.

**Brasília
março de 2006**



<http://bdjur.stj.gov.br>

"O universal não é o igual. Que igualdade é essa que na verdade só faz diminuir a capacidade criativa, só faz diminuir a intensidade das relações, só faz diminuir a potencialidade de riquezas não conhecidas?"

(Aloisio Magalhães)



RESUMO

Este trabalho se propõe a examinar os princípios do design e sua aplicação na comunicação digital. A idéia surgiu da necessidade de esclarecer detalhes técnicos do processo de construção de um *site* aos profissionais de comunicação e marketing. Um *site* está intrinsecamente ligado à área de comunicação e marketing de uma organização.

Uma análise mais acurada demonstra que o meio digital tem várias particularidades que nunca existiram antes e é completamente diferente de todas as outras mídias, mas leva características de todas elas. A internet não é um veículo, é uma mídia e seus milhões de *sites* é que são veículos. O grande desafio que a criação enfrenta para o desenvolvimento de um bom *site* é a sua valorização como veículo. Para isso, é preciso criar pensando nas possibilidades do meio, não em suas limitações.

Ao final, podemos afirmar que, ao contrário dos cinco mil anos de história da palavra escrita, o design de espaços digitais é um processo tão recente que ainda não existem regras ou movimentos estéticos para defini-lo. Alguns princípios básicos se conservam, outros são invertidos e outros ainda são completamente novos. O mais comum hoje em dia é a adaptação de idéias do design gráfico ou da televisão para os meios digitais, o que não passa de uma solução provisória.



ABSTRACT

This work intends to examine the principles of design and its application on digital communication. The idea emerged from the necessity to clarify to the communication and marketing professionals the technical details of the building process of an Internet *site*. A *site* is intrinsically linked to the communication and marketing area of an organization.

A more accurate analysis reveals that the digital environment has many particularities that have never existed before. This environment is totally distinct from all sorts of media, but holds characteristics from all of them. The Internet is not a vehicle itself; rather, it is a medium and its *sites* are the vehicles. The greatest challenge faced in the creation process aimed at developing a good *site* is to value it as a vehicle. To that end, it is necessary to create taking into account the environment possibilities, not its limitations.

Finally, we can assert that, unlike the five thousand years of history of the written word, the design of digital spaces is a process so recent that there aren't rules or esthetical movements to define it. Some basic principles are preserved, others inverted, and still others are completely



new. The adaptation of ideas of graphic design or television to the digital environment is the norm nowadays, which is simply a temporary solution.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1. DESIGN	12
1.1. DESIGN GRÁFICO	12
1.2. RELAÇÃO PALAVRA E IMAGEM	16
1.3. PRINCÍPIOS DE DESIGN GRÁFICO	19
2. O AMBIENTE <i>WEB</i>	25
2.1. DESIGN GRÁFICO X DESIGN DIGITAL	25
2.2. POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES	30
2.3. INTERFACE	33
2.3.1. Características de Uma Interface	34
2.3.2. Elementos de Uma Interface	37
2.3.3. Interatividade	40
3. ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO	41
3.1. LATCH: UM MODELO DE ORGANIZAÇÃO	43



3.2. DESIGN DE INFORMAÇÃO: VISUALIZANDO ESTRUTURAS	46
3.3. GRUPOS DE DADOS	49
3.4. A TECNOLOGIA DE HIPERTEXTO	51
3.5. ROTEIROS	53
4. DESIGN NA WEB	58
4.1. TIPOS DE <i>WEBSITES</i>	59
4.2. PUBLICIDADE DE MASSA E INTERNET	61
4.3. O PROCESSO DE PRODUÇÃO	64
4.3.1. Um Modelo de Projeto	66
4.3.2. Disponibilização, Administração e Hospedagem	68
CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	77



INTRODUÇÃO

Este trabalho se propõe a examinar os princípios do design e sua aplicação na comunicação digital. A idéia surgiu da necessidade de esclarecer detalhes técnicos do processo de construção de um *site* aos profissionais de comunicação e marketing. Um *site* está intrinsecamente ligado à área de comunicação e marketing de uma organização.

A execução de um design consistente envolve princípios estéticos consagrados. O design gráfico tem várias regras: organização do material em páginas, índice, títulos etc. O ambiente *web* proporciona uma experiência nova, diferente de tudo que já foi feito antes em termos de comunicação.

Na comunicação digital, não existem parâmetros, referências ou estruturas conhecidas. Muitas vezes o design é uma usina de reciclagem de mídia, reaproveitando tudo o que já está pronto e fazendo concessões ao conceito para adaptar o leiaute. Vale ressaltar que *web* não é tevê, não é rádio, não é mídia impressa.

Muitos *sites* são construídos com a preocupação de como será o leiaute das telas, quais as tecnologias que ele pode suportar, qual a sua capacidade de atualização tecnológica e até com sua manutenção periódica, mas esquecem de sua estrutura. É para acabar com esse tipo de problema que existe a arquitetura de informação, que visa à

organização de grandes massas de dados, preparando rotas de acesso a eles.

Segundo Margarida Kunsch (2003), "a comunicação organizacional, como objeto de pesquisa, é a disciplina que estuda como se processa o fenômeno comunicacional dentro das organizações no âmbito da sociedade global. Ela analisa o sistema, o funcionamento e o processo de comunicação entre a organização e seus diversos públicos". Compreende, dessa forma, a comunicação institucional, a mercadológica, a interna e a administrativa.

Conforme apresentado pela autora, na dimensão da comunicação integrada, a modalidade da comunicação institucional é formada pelas subáreas ou pelos instrumentos que convergem para formatar uma comunicação da organização em si, como sujeito institucional, perante seus públicos, a saber: a opinião pública e a sociedade em geral.

Relacionadas à atividade de design gráfico e digital, Kunsch denomina como subáreas a editoração eletrônica, a imagem e a identidade corporativa e a publicidade institucional. "Todos os produtos comunicacionais, sejam impressos, eletrônicos, digitais etc., têm de receber um tratamento técnico-profissional que esta área propicia. Isso vale, concretamente, para livros impressos e eletrônicos, revistas, encartes especiais institucionais, CD-ROMs, manuais, *sites*."



Em síntese, o design transita e interage nas várias esferas do campo das comunicações, contando com amplas perspectivas de crescimento também no âmbito da comunicação integrada, capaz de contribuir como um fator estratégico para o desenvolvimento organizacional na sociedade globalizada.



1. DESIGN

Os fundamentos do design existem desde a Idade Média. Embora ainda não se chamasse assim, já naquela época havia a preocupação de fazer objetos para comunicar e atingir o *homem* com mensagens. A palavra “design” nasceu com a Revolução Industrial, ganhando o significado atual a partir da Segunda Guerra. O designer é um profissional voltado para a comunicação e a produção de objetos, livros, revistas e de espaços relacionados com o elemento humano.

A tradução direta do termo “design” é desenho, mas deveria significar projeto. O design firmou-se como uma necessidade inquestionável da vida contemporânea e passou pelas transmutações próprias da era da informação. Quase todos os produtos e marcas que se vêem em um espaço urbano foram criados por designers: de um parafuso ao computador. Uma cadeira, um automóvel, a garrafa de Coca-cola, a marca da empresa Nike, dentre outros, fazem história.

1.1. DESIGN GRÁFICO

Identidade Corporativa

Baseado no Guia ADG Brasil de prática profissional do designer gráfico, identidade visual é o trabalho por excelência do designer gráfico.



Quando é solicitado a descrever sua atividade, ele quase sempre começa dizendo que faz símbolos e logotipos. Uma das razões para a visibilidade dessa área de atuação é sua ancestralidade; pois, desde tempos remotos, são criados sinais de identidade para as famílias, clãs, regiões e nações. Símbolos eram armas indispensáveis nas batalhas campais, dando unidade aos exércitos. Esse caráter de arma de guerra se mantém até hoje, mudando apenas o cenário da batalha, que se transferiu dos campos abertos para os mercados globalizados.

O sinal de identificação de uma organização é só o começo da história. E se, até pouco tempo, falar em identidade corporativa significava falar em sistemas de identidade visual, essa noção vem sendo superada pela de *branding*. Não se trata mais de coordenar apenas o conjunto de mensagens visuais de uma corporação, mas sim de planejar estrategicamente a construção de sua imagem. Abre-se um campo de atuação de amplo alcance, que engloba desde a estrutura administrativa de uma empresa até o modo pelo qual a telefonista atende uma ligação. Na sociedade da imagem, é vital que uma corporação saiba construir e administrar a sua marca, sob pena de sucumbir diante de um mercado cada vez mais competitivo.

Design editorial

É a área de atividade do designer que rivaliza com a de identidade corporativa no que diz respeito à identidade da própria profissão: além de



símbolos e logotipos, designers gráficos são conhecidos por projetar livros, revistas e jornais. Também no quesito antiguidade, é outra área ancestral de especialização profissional – afinal, escribas existem há alguns milhares de anos.

Nos dias de hoje, é a atividade que provavelmente absorve o maior contingente de designers atuantes no País pelo volume significativo da produção editorial brasileira. Cresce dia a dia a preocupação em tratar as publicações como objetos integrais, incluindo o cuidado com a linguagem visual da capa e do miolo, com a escolha de papéis e acabamentos e com a qualidade de impressão.

Embalagem

Um projeto de embalagem é, na verdade, um projeto de identidade de um produto, tão complexo quanto a identidade de uma empresa. Apesar da forte presença de elementos de marketing em uma embalagem, há uma característica fundamental que a torna inapelavelmente uma peça de design: é parte intrínseca do produto, um ingrediente tão importante quanto a farinha num pacote de biscoitos.

Material promocional

Dentre as áreas de atuação do design gráfico, a de material promocional é a mais diversificada, podendo abrigar a criação tanto do cartaz de um filme quanto do brinde de fim de ano de uma empresa. Aqui,



apesar de estar presente um diálogo com a linguagem da publicidade, há uma distinção importante: o material promocional projetado pelo designer constitui sempre um produto em si, que se afirma como peça autônoma.

Esse produto pode falar de outro – um cartaz de cinema que apresenta um determinado filme –, ou pode associar um atributo a uma determinada empresa – um brinde de fim de ano que confere à empresa que o envia uma certa qualidade particular –, ou pode ainda ser o abrigo de outros produtos – *displays* de pontos-de-venda. Na verdade, quando se trata de material promocional, o primeiro passo de um projeto costuma ser a própria invenção do que ele vai ser.

Design ambiental

Há dois tipos de design ambiental, o de sinalização e o de ambientação. Projetos de sinalização costumam ser implantados em edifícios complexos, tais como shopping centers, supermercados, terminais de transporte, hospitais, museus. Sua principal tarefa é otimizar, por vezes até viabilizar, o funcionamento desses edifícios. Todo projeto de sinalização estará sempre atribuindo um significado ao ambiente, seja transmitindo uma mensagem de eficiência e confiabilidade, seja criando uma atmosfera de sofisticação e requinte.

Já os projetos de ambientação poderiam ser chamados de design total: são ambientes inteiramente concebidos pelo designer, tais como



uma exposição, um estande, ou um local para abrigar um evento. Nesses casos, o projeto abrange desde a conformação do espaço e o tratamento das superfícies até as mensagens gráficas que estarão presentes no ambiente.

Mídia eletrônica

É a frente de expansão do trabalho do designer, a fronteira a ser desbravada, o novo universo da linguagem a ser explorado. Mas nem tudo é novidade nesse campo. Projetos de *websites* e de cd-rom são similares aos projetos editoriais em outra mídia. Os princípios e procedimentos são análogos: o problema básico continua sendo ordenar uma grande quantidade de informações de maneira lógica e coerente, que obedeça a princípios de natureza editorial e visual e seja facilmente encontrada pelo leitor. Ou seja, o que qualquer jornal, revista ou livro vêm fazendo há muito tempo, só que na mídia impressa.

1.2. RELAÇÃO PALAVRA E IMAGEM

Peças gráficas com um design bem feito são normalmente equilibradas e harmoniosas: todos os seus elementos se combinam para formar um resultado que é muito mais que a soma das partes. Esses elementos têm normalmente pesos, tamanhos e formatos diferentes, mas, se tirarmos algum deles, sobrevém a impressão de que algo está faltando



e o conjunto todo fica estranho, irregular. Como uma orquestra levemente desafinada.

Os principais elementos para se compor um design são a imagem e a palavra. Eles interagem e se completam transmitindo melhor a informação. Quando valorizar o texto? Quando valorizar a imagem? O que um deverá falar? O que fica para o outro dizer?

A forma mais apropriada para se mostrarem informações depende das características dos usuários e da complexidade da tarefa. Textos simples são mais fáceis de entender do que diagramas simples. Já esquemas ou situações complexas são muito melhor explicados por imagens. Ao juntar imagens e palavras de uma forma harmoniosa, o designer cria uma estrutura para que as pessoas possam usar a informação. Se o objetivo é que os leitores sigam uma ordem, é necessário guiá-los e estar consciente de que eles nem sempre seguirão os conselhos dados.

Conforme Milton Ribeiro (2003), existem quatro tipos de relação entre o texto e a imagem:

Redundante – os mesmos elementos são reproduzidos visual e verbalmente, repetindo as idéias principais e contando a mesma história.

Complementar – texto e imagem apresentam conteúdos diferentes. É preciso ver os dois modos para entender as idéias principais.



Cenário – um dos elementos define o cenário ou ambiente e conta a situação. O segundo conta uma história dentro desse ambiente.

Suplementar – os conteúdos de texto e imagens são diferentes. Um modo domina, mandando as idéias principais, enquanto o outro reforça, elabora ou as explica.

Ao se combinarem os elementos, importa levar em consideração que o usuário nem sempre percebe qual dos dois é mais importante: ele procura por informação e ela deve ser reforçada. Para isso, é bom conectar o texto à imagem, relacionando-os mediante legendas e índices, auxiliando o leitor a entender o que está se passando. Se o conceito for mais difícil, é bom reforçá-lo com redundância, detalhando a imagem ou repetindo a informação.

Além de ver, para se fazer design é necessário pensar no que se vê. Só que a visão e a compreensão do ambiente não são processos simples, muito menos passivos. A maioria das pessoas acredita que, quando vemos, só absorvemos informação. Na verdade, a visão – percepção e leitura – são processos dinâmicos, uma espécie de diálogo que envolve leitor e objeto.

Quando se olha para uma paisagem, leiaute, tela ou página, há uma tendência natural e instintiva de organizar o que é visto. Os vários



elementos que compõem o campo visual definem estruturas, resolvem ambigüidades e impõem conexões, dizendo o que ler e em que ordem.

A organização espacial de um texto pode ser usada para reforçar ou calar uma mensagem. O uso de espaços em branco, a organização do conteúdo em linhas e colunas, a composição de palavras e imagens podem ajudar a influenciar a forma de se ler um texto. Ao se fazer um leiaute, na realidade, pretende-se criar relações espaciais para orientar o leitor a ver os objetos em uma certa sequência. Isso não é fácil, pois não há como prever como reagirá a eles.

1.3. PRINCÍPIOS DE DESIGN GRÁFICO

Segundo Milton Ribeiro (2003), a execução de um design consistente envolve, mesmo que seja intuitivamente, conceitos estéticos consagrados como função e estrutura, além dos princípios básicos da Gestalt. Eles podem ser resumidos nestes sete tópicos:

Proximidade e alinhamento – elementos que pertençam a um mesmo grupo devem estar próximos;

Equilíbrio, proporção e simetria – todos os componentes devem ser complementares;



Contraste, cores e brancos – leiautes dinâmicos chamam a atenção e causam impacto;

Ordem, consistência e repetição – existe a liberdade para se criarem regras, mas elas devem ser seguidas;

Simplificação – simplicidade é sinônimo de elegância, objetividade e, acima de tudo, clareza;

Legibilidade – textos existem para ser lidos; e

Integração – o design não pode desafinar.

Proximidade e alinhamento

Esta é a primeira regra: elementos que têm algo em comum devem estar juntos no leiaute, ou seja, alinhados e agrupados a fim de que o leitor os reconheça como um grupo. A idéia dessa regra é aplicar um dos princípios da Gestalt: nós reconhecemos e agrupamos elementos que estiverem próximos uns dos outros. Isso significa um mínimo de coerência; pois, ao reunirmos os elementos, fazemos relações e damos sentido a eles.

O agrupamento também estabelece uma relação entre os elementos nos grupos e entre os grupos, mostrando sua hierarquia e sugerindo uma ordem de leitura. Isso facilita o acesso à informação e faz com que o leitor se sinta mais confortável e receba melhor a mensagem.



Além de agrupados, os elementos devem estar alinhados e esse alinhamento deve ser consistente: é bom repeti-lo em todas as páginas, sempre que o assunto ou a hierarquia de elementos forem os mesmos. Para romper com um alinhamento, é preciso consciência: o novo deve ser evidente e chamar a atenção.

Equilíbrio, proporção e simetria

Simetria é uma forma geométrica que apresenta dois lados iguais de um mesmo eixo. A maioria das culturas ocidentais é influenciada pelos moldes de simetria e perfeição romanos, em que se buscavam as formas ideais, simétricas.

É fácil criar e produzir um leiaute simétrico, com todos os elementos centralizados ou duplicados do outro lado. Mas esse tipo de leiaute não chama a atenção, é normalmente monótono e desinteressante.

É muito mais difícil conseguir o equilíbrio dinâmico entre os elementos de um leiaute, com pontos de interesse e elementos que chamem a atenção. Para isso, é preciso usar elementos de peso e tamanho diferentes que se oponham e se complementem, criando movimento e interesse. Uma boa forma de se obter um leiaute equilibrado com elementos diferentes é usar contrastes e trabalhar com áreas vazias: se dois elementos têm tamanhos, cores, formas ou direções diversos, eles



naturalmente ficam com pesos diferentes e podem ser mais facilmente equilibrados.

Contrastes, cores e brancos

Um leiaute contrastante atrai a visão na hora e cria uma real curiosidade e interesse. Ele pode variar em tamanho, peso, estilo, forma e cor. Quanto maior a quantidade ou intensidade dos contrastes, mais interessante poderá ser o resultado final.

O designer deve orquestrar o espaço em branco. Muitas pessoas consideram os espaços em branco de um leiaute como áreas perdidas e, por isso, tentam preenchê-los com texto e imagens. Os espaços vazios são elementos importantes para o desenho de um leiaute: entrelinhas, colunas e margens são alguns lugares onde podemos usá-los. Eles funcionam para equilibrar espaços, reforçar a unidade de grupos, harmonizar áreas e aumentar o contraste.

Ordem, consistência e repetição

No design de um conjunto de documentos (telas de um *website*, programação visual de uma empresa, projeto gráfico de uma revista), é possível criar regras, mas elas devem ser respeitadas durante todo o processo.



Veja uma revista: seus anúncios não têm nenhuma relação entre si. São leiautes independentes, cada qual com sua família de letras, seu contraste, alinhamento e disposição de fotos. Já as páginas editoriais levam elementos estruturais (barras, tipologia, número de página, colunas, fotos) que têm uma ordem implícita bastante rígida.

Simplificação

Paradoxalmente, a simplicidade é difícil de se conseguir, pois deve demonstrar um enorme poder de síntese: simplicidade requer objetividade, firmeza, clareza de mensagem e elegância de design. Não é uma página branca com uma foto e um texto. É uma página em que o branco ocupa um lugar preciso e estudado.

A base da simplicidade é uma regra de outra escola alemã, a *Bauhaus: less is more*, ou seja, na simplicidade de uma comunicação está sua grande sofisticação. Existem bons exemplos de cartazes compostos com mais de três famílias diferentes de letras, mas são casos raros de designers muito habilidosos. Quando mais de três tipos são misturados em uma página, o resultado normalmente é ruim. Essa mesma regra vale para cores, efeitos especiais, sombras, sublinhados, textos em negrito ou itálico e outros elementos.

Legibilidade



Um texto escrito é a representação de uma fala, por mais técnica que seja. Ao escrever um texto, imagine-se falando-o. Qualquer mudança na sua estrutura reflete uma alteração do ritmo ou volume em que as palavras são lidas.

Assim, um texto em negrito chama a atenção para uma palavra em uma frase, como se ela fosse falada mais alto. O negrito retarda a leitura e faz com que as palavras se destaquem, por isso deve ser usado com cuidado. Já um texto com todas as letras maiúsculas é lido muito lentamente e só deve ser usado em situações de muita ênfase.

A cor é outro recurso muito importante em um texto. Conforme a posição e o contraste com o resto do leiaute, uma pequena palavra colorida pode chamar mais a atenção que o negrito ou até que o texto inteiro.

Integração

Depois de testar todos os conceitos individualmente, é hora de harmonizá-los, agrupá-los, ordená-los ou, sintetizando, integrá-los. Não adianta nada um leiaute seguir alguns princípios em umas páginas para quebrá-los em outras. Como maestro de uma sinfonia, não podemos deixar o design desafinar.



2. O AMBIENTE *WEB*

A comunicação digital (internet, CD-ROM, DVD-ROM, multimídia etc.) é uma experiência diferente de tudo que já foi feito antes em termos de comunicação. A tevê lembra, na maior parte de sua comunicação, teatros e tribunas, que são conhecidos desde tempos imemoriais. O jornal e as revistas usam papel, que qualquer criança sabe como funciona. Já para a comunicação digital, não existem parâmetros, referências ou estruturas conhecidas.

Conforme Negroponte (1997), a entrada dos computadores nas comunicações causou três “revoluções” em um período de pouco mais de dez anos. Primeiro, foi a editoração eletrônica, que substituiu todo o processo de design gráfico que vinha sendo feito com poucas modificações, desde a invenção da tipografia móvel de Gutenberg. Depois, foi o vídeo digital e, agora, a internet.

A editoração eletrônica e o vídeo digital nada mais são que extensões de um processo até agora usual. Já para a internet, tudo muda: ao fazer criação digital, não se está aprendendo a falar outra língua, está se aprendendo outra forma de comunicação.

2.1. DESIGN GRÁFICO X DESIGN DIGITAL



Disseram que a fotografia iria acabar com a pintura, mas o que ela fez foi abrir novos horizontes, trazendo mais idéias e parâmetros. O mesmo pode se dizer do cinema em relação ao teatro ou ópera. Da mesma forma, a comunicação digital só vai valer a pena se puder proporcionar estruturas inovadoras e diferentes, impossíveis de ser criadas em outras mídias. Só aí será possível descobrir sua verdadeira linguagem.

Com a internet, nunca foi tão fácil mudar de canal ou desistir da leitura no meio. Fazer design para a www não é fácil, porque cada tela pode se comportar de uma forma diferente: são *browsers*, computadores, sistemas operacionais, cores, letras, tamanhos de monitor etc. Não há como desenhar documentos que fiquem iguais em todos os sistemas a não ser que se nivele por baixo. Por isso é muito importante saber o que o meio comporta e o que não comporta.

Toda linguagem tem sua *sintaxe*, ou seja, um conjunto de regras que organiza a estrutura e sua *poética*, que são idéias criativas elaboradas a partir dessas regras. Se não se conhece a sintaxe, só se podem elaborar poéticas por acaso. O design gráfico tem várias regras: organização do material em páginas, índice, títulos etc. Não seria fascinante e desafiador se, de repente, todas as regras do design conhecidas desaparecessem? Se o papel e a relação do design com o leitor fossem reinventados? Eis o desafio do design digital.



Imagine uma revista diferente. Para começar, sua forma é um cubo. Em cada uma das suas seis faces, existe uma capa com conteúdos variados. Ao abrir, as páginas não têm numeração nem ordem fixa. A leitura pode ser feita em qualquer seqüência e, à medida que as páginas são lidas, a sua ordem se altera. Revistas assim só são viáveis na *web*, onde o texto é vivo e se mexe e cujas imagens podem ser vídeos.

O meio digital tem várias particularidades que nunca existiram antes e é completamente diferente de todas as outras mídias, mas leva características de todas elas. A *web* é ágil como o rádio, abrangente como o jornal, envolvente como a tevê e, em alguns casos, móvel como o celular. Também pode ser cativante como a correspondência e profunda como uma consulta a um especialista.

Ou a *web* pode ser como um depósito de livros usados. Guarda informações em todos os formatos e o material é organizado de um jeito que não valoriza seu conteúdo: empilha os volumes lado a lado, imaginando que quem vai consultá-los sabe exatamente o que quer e onde encontrar. Assim, existem volumes que nunca serão lidos, mesmo que sejam maravilhosos. Ao contrário de uma biblioteca, eles não têm uma ordem explícita.

O conteúdo dessa coleção é organizado em *sites*. Dentro deles há um número variável de documentos de hipertexto, denominados páginas, apesar de serem mais ricos que isso. Essas “páginas” *web* são ativas,



podem mudar de tamanho e proporção a cada instante e dependem das condições do computador em que o material está sendo visto: capacidade de processamento, recursos multimídia, tamanho dos monitores e janelas dedicadas para a internet, famílias de letras, *browsers*, *plug-ins*, tecnologia, velocidade de acesso. Tudo isso faz uma tal diferença que não é comum dois computadores verem a mesma tela. Considerando que cada leitor consultará as telas na ordem que quiser, quanto mais rico for o conteúdo de um *site*, maiores serão as chances de que a experiência de cada visitante seja única, ou seja, a internet não é linear.

O que há de tão diferente? Segundo Negroponte (1997), para começar, não existe mídia virtual, design virtual ou criação virtual. Isso porque virtual quer dizer "inexistente". Segundo a Física, virtual é a imagem no espelho, pois ela não existe, mas parece estar lá.

Os computadores e sistemas digitais fazem aparecer componentes virtuais: páginas que não existem de verdade, que não podem ser tocadas, não têm cor, cheiro ou forma. O rádio, ao descrever situações e ambientes, também trabalha com o virtual. A maior parte das coisas que hoje são virtuais vêm por intermédio de uma tecnologia digital, mas nem tudo que é digital é virtual e vice-versa. As informações disponíveis na internet são digitais; o espaço que elas determinam é que é virtual.

Páginas" e sites WWW



Site, palavra inglesa, quer dizer “sítio, lugar”. Um *site* pode ser definido como o “lugar” ou o “endereço” de uma pessoa ou empresa na *www*. Na realidade, é apenas espaço em um disco rígido de um computador ligado à internet. Dizemos que um *site* está no ar quando ele pode ser acessado via internet.

O conteúdo de um *site* é um conjunto de documentos multimídia de acesso remoto. O que existe nessa multimídia é que faz a diferença: algumas contêm textos extensos, outras, coleções de fotos, outras ainda estimulam a participação dos visitantes em banco de dados e a conexão a ele, utilizando recursos de hipertexto.

Muitos chamam um *website* de *home page*. Outros chamam cada tela de *home page*. Na verdade, “*home*” é o nome dado à primeira tela de *sites* de navegação simples, usando a mesma metáfora: se o endereço completo é o sítio ou local, a primeira página é o lar, um local amigável que o recebe. Ela deve ser de acesso fácil e mostrar do que trata o endereço e o que fazer ali.

Endereços digitais com navegação bem trabalhada não usam “*home page*”. Têm uma primeira tela para recepcionar o visitante e depois entrelaçam seu conteúdo, ligando informações relacionadas. Da mesma forma que não se volta à recepção de uma empresa quando se vai de um departamento a outro, um *site* bem desenhado não deve fazer com que o visitante volte para a tela inicial.



Convencionou-se chamar de “páginas” os documentos de hipertexto armazenados na *www*. Eles não são exatamente páginas, pois têm dimensões e características muito diferentes de seus equivalentes em papel. Mas também não são telas, uma vez que seu conteúdo pode facilmente ultrapassar as dimensões de uma tela. Talvez o certo fosse *documento web* ou *elemento de hipertexto*. Como esses termos são específicos demais, usa-se a idéia de *página web* ou *página digital*. Um *website* é composto de vários documentos de hipertexto intercalados e dos recursos relacionados a eles: imagens, sons, vídeo, multimídia etc, que ficam gravados no disco rígido do servidor. Cada vez que um computador acessa um endereço, uma cópia digital do primeiro arquivo de hipertexto é transmitida, chamando todos os recursos aos quais está interligada.

2.2. POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

Hoje existem inúmeras possibilidades tecnológicas para a construção de um *site*, mas a realidade é complexa: muitos ainda são lentos, com estruturas confusas e diversos cliques até chegar à informação desejada, travando qualquer computador que não seja do último tipo. É claro que não são todos assim.



A internet apresenta vários recursos que os outros meios de comunicação não têm. Os dois principais são a *personalização* – criação de veículos que permitem um contato verdadeiramente individual – e a *manipulação*, que muitos denominam de interatividade: os documentos se reorganizam e se acumulam, o que torna cada contato uma experiência única. Na sua essência, ela é bem parecida com um bate-papo típico: um assunto vai levando a outro, que leva a mais um e assim por diante, de uma forma agradável, de acordo com o interesse do ouvinte. Um *site* que respeite essa linguagem estará fazendo *web* explorando suas potencialidades, o que só poderá acontecer na *web*.

O digital só vai valer a pena quando puder proporcionar algo que o papel não faz, e isso pode demorar para acontecer. No começo, a internet é interessante: um clique e você está em Paris, no Louvre. Outro clique e você está fazendo compras em Nova Iorque. O que fazer com tudo isso? Para que serve tanta informação? Compare-se que a televisão levou mais de 30 anos para perder a feição de teatro filmado.

Pela primeira vez, o design é móvel e participativo. Pena que poucos percebam isso e se preocupem em estruturar *sites* adequados à realidade do que estão promovendo. Pois nunca, em toda a história recente das comunicações, um meio foi tão livre de dogmas e estruturas.

Baseado em Nielsen (2000), algumas características que determinam sua forma de expressão:



Adimensionalidade – um produto de comunicação digital não tem dimensões físicas, nem há como saber o volume de informação disponível, estimulando a investigação;

Alinearidade – o conteúdo pode ser consultado na ordem e conexão que o leitor quiser;

Disponibilidade – os documentos estão sempre à mão;

Hipertexto – cada assunto abordado em um documento pode apresentar diversos níveis de profundidade, conforme o interesse do leitor;

Manipulação – um mesmo conteúdo pode ser visualizado, alterado e transformado várias vezes;

Multimídia – ao combinar dados em diversos formatos (som, fotografias, vídeos, desenhos animados e texto), esses meios permitem uma comunicação mais abrangente e específica, como um jornal com som, uma tevê com texto passível de impressão ou um rádio com imagem. Multimídia, em uma estrutura de hipertexto, é chamada de hipermídia;

Participação – o receptor participa no processo de comunicação de forma ativa, determinando que mensagens quer escutar, definindo quando quer ser emissor;



Partilha – um mesmo documento pode ser manipulado simultaneamente por diversas pessoas; e

Personalização – um documento pode ter um formato ou abrangência específicos para cada usuário.

2.3. INTERFACE

Muitos *sítes* são avaliados pelo número de páginas visitadas ou pelo tempo gasto em cada visita. Ao contrário da tevê, rádio ou revistas, o processo de consulta às informações na *web* é ativo e, diversas vezes, o usuário não fica satisfeito por perder um tempo desnecessário. Em uma ferramenta verdadeiramente eficiente, como o Yahoo, o processo é simples e envolve três fases: pergunta – resposta – saída. É um processo rápido e envolve poucas páginas, mas muito satisfatório.

Um dos melhores exemplos de interface gráfica é a desktop, base dos computadores Macintosh (tão eficiente que depois serviu de modelo para o Windows e outros sistemas operacionais). Ela mostra elementos que se parecem com objetos reais (pasta, disquete e lata de lixo) e introduz outros imaginários bastante práticos (janelas com documentos e textos). Quando surgiu, os próprios engenheiros da Apple se espantaram ao ver que as pessoas gostavam de trabalhar com um Mac. Isso porque a opção da época – o DOS – não tinha imagens e mostrava uma tela escura



(preta ou verde) com um C:_ esperando comandos em linguagem de programação.

A *Apple Desktop Interface* é um bom exemplo da abrangência que uma ação de design pode ter, pois ela não só mudou a apresentação dos computadores e programas como também a relação das pessoas com eles. Desde 1984, a interação baseada em comandos e no binômio lembre-se e digite vem sendo substituída pela relação de aponte e clique, mais natural e eficiente.

Mas o que é afinal uma interface? Ela é o ponto de contato entre um ser humano e uma máquina. No que nos diz respeito, é o ambiente gráfico do produto digital (*sites* ou programas multimídia), o canal de comunicação do usuário final com o conteúdo de um sistema de computador. Em outras palavras, é onde tudo acontece.

A interface é uma das partes mais importantes de um *site*, pois concentra a relação visitante-sistema. É o que apresenta informações e estímulos e recebe respostas, colocando a manipulação nas mãos do usuário. Por isso, muito mais que um visual agradável, deve ser o elemento de transição entre o mundo real e o digital. O ideal é que ela seja transparente, invisível, natural, sintética, intuitiva e prática.

2.3.1. CARACTERÍSTICAS DE UMA INTERFACE



Segundo Nielsen (2000), algumas características relevantes de uma interface são:

O tamanho da tela é variável – CD-ROMs costumam limitar a área útil em 640x480 pixels, *browsers* podem ocupar qualquer tamanho em um monitor. Muitas pessoas usam monitores de 800x600 pixels, outras de 832x624, ou 1024x768. Mesmo a tela sendo grande, nada impede o usuário de abrir uma janela pequena. Como não existe tamanho fixo nem definitivo para a interface que aparecerá na tela, o design deve ser versátil para poder se acomodar a qualquer configuração.

Consistência – As pessoas procuram padrões e formas reconhecíveis nos espaços para se orientar e conseguir entendê-los: ao entrar em ambientes desconhecidos, gasta-se um tempo razoável tentando situar-se dentro deles. Por isso muitas vezes, ao sair de um elevador, alguém vira para a direção errada. Em um *site*, a importância da consistência é ainda maior, pois não há espaços reais nem dimensões fixas. Tudo pode acontecer, até o usuário ser redirecionado a outro *site*. Então, é importante mostrar ao visitante que ele não deixou o ambiente. Essa consistência deve ser visual (é importante achar uma boa solução de design e mantê-la por toda a interface), mecânica (navegação) e conceitual (a tônica do *site*) em todas as telas.

Estrutura de aponte e clique – A maior parte das ações se apóia em reconhecimento, não em lembrança. Assim, não faz sentido forçar o



usuário a memorizar qualquer dado que o computador já saiba. O usuário interage diretamente com a tela do computador: ele vê na tela o que está fazendo e aponta para o que vê. Por isso, os objetos e ícones devem ter uma aparência condizente com a sua função. Só quando o usuário estiver certo do que quer e familiarizado com o sistema, comandos de teclado podem ser uma boa solução para garantir rapidez.

A navegação e a comunicação devem ser facilitadas – Ao contrário dos outros meios de comunicação, as dimensões e estrutura de um sistema digital são sempre imprevisíveis, por mais convencionais que sejam. A interface deve facilitar a exploração e leitura. Os botões podem ser colocados em qualquer ponto da tela, contanto que eles fiquem na mesma posição por todo *site*.

Ícones não são obrigatórios – Pequenas ilustrações, ícones e botões só devem ser colocados em uma interface se facilitarem a comunicação. É muito comum o uso de elementos acessórios ou animações dispensáveis, dificultando a leitura e tornando a interface mais lenta e confusa.

Manipulação direta – É importante dar ao usuário a sensação de controle das atividades do computador. Mover o mouse é uma atividade física que deve ter uma resposta física no mundo digital: lápis desenhando, tópicos iluminados. O usuário sempre quer saber quais são as funções disponíveis e o que deve fazer a cada instante. Assim, é ele e



não o computador quem deve iniciar e controlar todas as ações de um sistema. Todos nós aprendemos e reagimos melhor quando estamos engajados em um processo de descoberta. É sempre bom lembrar que, já que o computador é uma ferramenta, deve ser agradável e divertido usá-lo.

2.3.2. ELEMENTOS DE UMA INTERFACE

Qual é o assunto? Uma interface precisa ser bastante clara e objetiva. Deve deixar evidente onde é para se clicar e onde não é. Não pode dar margens a dúvidas e ambigüidades. Acima de tudo, é um instrumento de comunicação, por isso deve transmitir a informação da melhor forma possível. Mesmo que o usuário não goste do *site*, é importante que saiba do que ele trata.

Isso não quer dizer que deva colocar frases do tipo “clique aqui para entrar” ou algo do gênero, pois não é desse tipo de objetividade que se trata aqui.

Isso ofende a inteligência do usuário e só dificulta a comunicação. O importante é dar certezas ao usuário.



Um *site* é uma apresentação, uma demonstração, uma aula. E precisa se comportar como tal, ou seja, deve ser previsível e fácil de usar, dando acesso a toda a informação da forma mais rápida e clara possível.

Baseado em Nielsen (2000), uma interface deve sempre considerar os seguintes aspectos:

Mobilidade – O design digital combina elementos estáticos com animações, vídeos, letreiros e com a própria movimentação que o usuário faz de todos esses elementos. Essa harmonia é delicada (os outros veículos de comunicação são inteiramente estáticos ou dinâmicos) e deve ser levada em consideração na criação de uma interface para que o resultado final seja satisfatório.

Navegação – Não é necessário dizer ao leitor de um livro ou revista como navegar por ele: o processo é quase sempre o mesmo; não importa qual seja o título, ele já está habituado a virar as páginas. No meio digital isso não existe, por isso é necessário dar ao visitante uma orientação em sua exploração de espaço virtual.

Conexão – Ligações de hipertexto são pontos de conexão com outros documentos e desvios na leitura linear de um texto. Por isso é importante tomar cuidado com o destaque das ligações, já que a cor, formato ou elemento gráfico podem direcionar a atenção do leitor e indicar o sentido da ligação de hipertexto.



Ícones e botões

São os principais elementos de contato entre o usuário e o produto digital, por isso devem ser desenhados com muito cuidado. Se é verdade que eles devem acompanhar todo o estilo da interface, é muito mais importante que eles sejam práticos e de compreensão fácil, caso contrário serão inúteis.

Símbolos elaborados são difíceis de fazer, porém duradouros. A não ser que você tenha uma excelente idéia para substituir os triângulos e quadrados que representam os controles de um videocassete, não o faça: pode ser que seu usuário não tenha uma percepção tão criativa.

Conteúdo, mapa e navegação

Ao contrário dos livros e jornais (que são previsíveis) ou do rádio e televisão (que são lineares), não há como saber o que há em um *site*. Por isso é importante evidenciar onde está o visitante, como chegou ali e para onde seguir a partir desse ponto. Os mapas precisam ser desenhados de maneira a dar ao usuário a manipulação e o controle sobre a situação.

Não podemos esquecer que um produto digital é um conjunto de documentos. É importante que o visitante saiba reconhecer, no emaranhado de possibilidades, os caminhos a seguir.

Som e interfaces



O som pode ser usado de duas formas em uma interface: integrado a ela, para deixar o usuário a par do estado do sistema, ou alertá-lo de algum fato (que uma tarefa acabou, por exemplo). Se uma interface tem diferentes estados ou modos, cada um pode ter um som particular quando se entra ou sai dele. Isso pode enfatizar o modo corrente e evitar confusão.

Entretanto, é necessário tomar cuidado, pois o excesso de som não acrescentará significado à interface e provavelmente se tornará desagradável depois de exposição prolongada. O som também não deve ser a única indicação de que algo aconteceu. Precisa existir uma indicação visual para reforço.

2.3.3. INTERATIVIDADE

Hoje em dia, para o usuário, não é o fato de clicar que faz a diferença, mas o que há de verdadeiro e significativo por trás desse clique. Ele aprendeu a valorizar-se como cidadão de um universo segmentado e específico, ainda que virtual, e não aceita mais qualquer coisa. Sabe que seu tempo é precioso e olha para a *web* com desconfiança.



Se for possível ter acesso ao que precisa (de um simples esclarecimento à compra de um *drive* de DVD-ROM) com o mínimo de esforço, essa será, sem dúvida, sua escolha.

A interatividade é só o tempero de um *site*. Se não colocar nada, ele fica insosso, desperdiçando uma das características mais ricas do meio. A arte está em escolher o ponto.

Às vezes, na internet só se procura por informação. Não há interesse em participar, brincar, jogar, interagir, nem ver fotos ou animações; quanto mais fácil e direto for seu acesso, melhor. Sob esse ponto de vista, não é estranho o que *sites* de comunidades descobriram de especial – humanos. Pode até parecer um paradoxo para quem ainda não está acostumado com a internet, mas já que todos têm tecnologia, bancos de dados e sistemas seguros, um consultor humano com bom senso é uma maravilhosa habilidade que, até hoje, nenhuma máquina conseguiu reproduzir.

3. ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO

Muitos *sites* são construídos com a preocupação de como será o leiaute das telas, quais as tecnologias que ele pode suportar, qual a sua capacidade de atualização tecnológica e até com sua manutenção periódica, mas é esquecida sua estrutura. Ou seja, preocupam-se com



tudo, menos com o visitante, que se perde em montanhas de páginas, *links* e efeitos até chegar à informação que estava procurando, se der sorte. Parece inacreditável: uma rede que foi feita para facilitar a comunicação peca pela dificuldade de acesso à informação.

A maioria dos conteúdos dos endereços digitais é “departamentalizada”, classificada em grupos com pouca mobilidade entre as seções, subdividindo e especializando a informação, como em sistemas de informática. Mesmo quando a interface é divertida, a navegação peca, ficando presa a uma camisa de força estrutural.

Um *site* deve ser leve como uma dança. E não se trata só de imagens. A estrutura, o encadeamento, o texto, todo o seu conteúdo deve ser transmitido de uma forma sedutora e persuasiva. Mais do que isso, sua estrutura deve passar despercebida para que o conteúdo, e só ele, apareça. E isso não é nada fácil.

Antes de se fazer um *site* é preciso planejar sua estrutura e mapa. Isso se faz com lápis e papel, imaginando as principais áreas e suas conexões. Todo *site*, por menor que seja, tem de ter um diagrama com tudo o que existe nele. Só assim dá para conhecê-lo rapidamente e ter acesso a todas as informações.

São comuns os *sites* do tipo “beco sem saída”, em que o único caminho é voltar para a *Home Page*. Ou aqueles em que o visitante é



forçado a passar por várias páginas intermediárias, sem conteúdo, até chegar à informação. Ou aqueles cujos *links* não funcionam.

É para acabar com esse tipo de problema que existe a arquitetura de informação, que visa à organização de grandes massas de dados, preparando rotas de acesso a eles. Ela está se mostrando fundamental na elaboração de *sites*, pois uma arquitetura eficiente torna a informação acessível e compreensível. Uma armadilha que se deve evitar é fornecer telas gráficas antes da definição completa do projeto em modo texto, pois haverá o risco de um “retrabalho” no futuro.

3.1. LATCH: OPÇÕES DE ORGANIZAÇÃO

Não se pode falar de arquitetura de informação sem citar o pai da matéria: *Richard Saul Wurman*, que cunhou o termo e seu conceito em 1975. Segundo ele, o que faz a comunicação acontecer é a possibilidade de identificar, em seu interlocutor, o que ele não compreende, verificar se há algum interesse em compreendê-lo e descobrir a melhor estrutura para transmitir a informação. Essa informação deve se relacionar com conceitos que ele já compreende e trazer alguma vantagem no processo.

Na introdução de seu livro *Information Architects*, Richard Wurman (1996) define poeticamente a avalanche de dados dos tempos modernos,



comparando-a a uma tsunami, onda gigantesca provocada por terremotos submarinos:

“Há uma tsunami de dados quebrando nas praias do mundo civilizado. É uma onda de informação não relacionada e crescente, formada por bits e bytes vindo em uma desorganizada, incontrolável, incoerente cacofonia de espuma. Nada nela é facilmente relacionável, nada vem com organização metodológica. À medida que ela quebra nas praias, vemos pessoas com suas calças e sapatos molhados, andando estupidamente em direção à água, sorrindo – um falso sorriso de confiança e controle. A tsunami é uma parede de dados – dados produzidos em uma velocidade cada vez mais rápida, em volumes cada vez maiores para se armazenar. Volumes que aparentam dobrar a cada dia. Mais rápido, mais e mais e mais.”

Para Wurman, as formas de organizar informação são finitas e sintetizadas pela sigla LATCH: *Local* (mapas), *Alfabeto*, *Tempo* (períodos históricos e linhas de tempo), *Categoria* (grupos genéricos, como “verduras” em supermercados ou “vitaminas” em farmácias) e *Hierarquia* (do maior para o menor, do mais claro para o mais escuro).

Só cinco formas; qualquer outra acaba recaiando em uma dessas acima. É claro que elas podem ser combinadas em diversos níveis. Uma lista telefônica de assinantes (páginas brancas) só é organizada por ordem alfabética. Uma lista classificada (páginas amarelas) pode ser organizada por local (cidade, bairro ou região), depois por categoria de serviço (com todas as categorias listadas em ordem alfabética) e, dentro de cada uma



dela, os profissionais e empresas também organizados por ordem alfabética.

Por toda parte é assim: outro exemplo são os catálogos de carros usados, divididos por categoria, fabricante (também uma categoria), tempo de uso e preço (hierarquia). Supermercados organizam seus itens por categoria, farmácias empilham seus remédios em ordem alfabética, pessoas são atendidas nos restaurantes por ordem de chegada e assim por diante. A escolha do critério de organização é fundamental.

Considerem-se os *sites* que estão sendo feitos. Quais são os grupos de informação envolvidos? Como eles podem ser organizados? Às vezes, na escolha do critério de organização está a solução criativa que fará com que o *site* se destaque. De qualquer forma, os dados devem estar organizados por relevância, ou seja, por terem algum ponto comum e poderem ser interligados à experiência do leitor.

O processo da Arquitetura de Informação

Por determinar os roteiros que o usuário poderá percorrer dentro de um *site* e sua relação com o sistema, a arquitetura de informação também é chamada de design de interatividade. Existem vários processos para planejar a arquitetura de informação de uma grande massa de dados. Para Wurman, envolve sete etapas:

- Identificação do problema;



- Classificação de suas particularidades;
- Levantamento de dados;
- Definição de estruturas hierárquicas (LATCH);
- Aglutinação de temas relevantes;
- Estudos de navegabilidade; e
- Pontos de interatividade.

Com esses tópicos bem detalhados, pode se ter uma noção completa do universo de informação disponível. A partir disso, define-se o mapa de estrutura do sistema, que pode ser feito na forma de um organograma, como um grupo de conjuntos matemáticos e suas intersecções ou usando um conjunto de círculos concêntricos móveis para definir sua estrutura organizacional. O importante é mostrar os caminhos que o usuário possa percorrer no sistema.

Esse processo não é uma obra pessoal nem artística. Ele deve considerar o conteúdo e questionar como a informação servirá ao usuário. Independente da vontade do designer, deve se concentrar na resolução de problemas. Com o progresso dos sistemas digitais e das interconexões de hipertexto, é importante dar às pessoas ferramentas cerebrais para a administração dos vastos volumes de informação que surgirão nos próximos anos.

3.2. DESIGN DE INFORMAÇÃO: VISUALIZANDO ESTRUTURAS



Pronta a estrutura de informação, é hora de torná-la visível, avaliando seu contexto e deixando o usuário à vontade nesse ambiente desconhecido. É aí que entram as barras de navegação e seus ícones ou textos. Essa é a parte mais importante da estrutura de uma interface e, por mais incrível que possa parecer, é normalmente a mais ignorada.

Muitos designers estão tão preocupados em criar um leiaute harmonioso que parecem se esquecer de que os produtos digitais devem ser funcionais, pois tratam as barras de navegação como meros elementos acessórios do design. É sempre bom lembrar que é na barra de navegação que o usuário vai concentrar sua atenção.

O design de informação é a sinalização que torna claros os ambientes e suas divisões, facilitando a compreensão. As placas de orientação nas gôndolas de um supermercado, como as barras de navegação e ícones de *sites*, são formas de organizar as estruturas de navegação em um ambiente. Elas identificam a lógica implícita na disposição do ambiente físico (e, se não houver, criam-na) e ajudam seu usuário a identificar onde está e para onde quer ir, o que torna sua experiência mais agradável.

No meio impresso, os elementos usados para isso são os títulos, legendas, gráficos e fotos, que ajudam o leitor a se orientar na página. Na *web*, são botões, ícones, barras de navegação, mapas do *site*. Como não há estrutura fixa, esses elementos são fundamentais e sua posição precisa



ser sempre a mesma, seja qual for. Em um ambiente virtual, o design de informação é tão fundamental quanto a arquitetura em um prédio: é ele que determina as relações entre os espaços.

Design Estrutural

Portais e *sites* de conteúdo atualizado dinamicamente não podem ajustar o leiaute de cada página, pois isso tornaria o processo muito lento. Nesses casos, o design segue os mesmos princípios de uma revista: todas as suas seções são estudadas cuidadosamente e se prepara um projeto gráfico, indicando os lugares que os elementos gráficos ocuparão em cada tipo de página.

Um projeto gráfico de um produto digital, no entanto, envolve bem mais elementos que seu equivalente em papel (fotos, textos, botões, formulários e outras áreas de interação com o usuário). Ele normalmente não é elaborado pelo designer, mas pelo arquiteto de informação. Esse profissional identifica e categoriza as ações que poderão ser feitas a cada página e testam sua interação e conexão; pois, assim que for implementado, qualquer alteração envolverá programação e alteração das páginas individualmente, o que consome muito tempo e esforço.

Os diagramas desenvolvidos são encaminhados ao designer gráfico, servindo de referência para seu trabalho. Isso não significa necessariamente que o design fique “engessado” ou algo do gênero. É



sempre bom lembrar que as revistas usam praticamente o mesmo formato de papel, com layouts e mensagens completamente diferentes. Cabe ao designer desenvolver, sob essas premissas, algo criativo e visualmente interessante.

3.3. GRUPOS DE DADOS

Ao planejar um *site*, é necessário levar em consideração três categorias de material informativo: dado, informação e conhecimento. Para Wurman, sua relação constrói um sistema de informação:

Dados – estímulos isolados, fatos independentes, irrelevantes. O dado é a unidade básica de informação. “O dia está chuvoso”, “a casa é branca” são dados e ficam armazenados na memória de curta duração. Como eles nós recebemos todos os dias, do leite que acabou ao novo ministro da saúde. Os dados são descartáveis; dados guardados têm um valor pitoresco: o nome de um personagem de desenho animado ou a escalação de um time de futebol em 1974 são alguns exemplos.

Informação – quando um dado se torna relevante, ele se transforma em informação. É por isso que se chama “processamento de dados” a técnica de sua aglutinação em conjuntos relevantes para a geração de relatórios. Quando essa técnica é feita por uma máquina, ela é chamada de “informação automática”, ou informática. Por mais que os



cientistas de computação queiram criar máquinas capazes de gerar informação (inteligência artificial), quem decide se os dados têm relevância para serem conectados somos nós. A informação é resultante dessa combinação de dados.

Conhecimento – é o mais raro e duradouro tipo de material informativo. O conhecimento se forma quando informação se conecta à experiência pessoal e passa a fazer parte dela. Conjunto de valores, educação, religião, ideologia, cultura ou mesmo experiências sensoriais, afetivas transcendentais e sociais são, na realidade, conjuntos de informações aplicáveis na história particular de um indivíduo. Se a nova mensagem (novo dado) se encaixa nesses padrões, tem-se um aprendizado que gerará conhecimento. Por isso, cada experiência é interpretada de uma forma diferente, de acordo com a trajetória de cada um.

As coisas não são como as percebemos. Cada instância de um objeto é uma oscilação nos órgãos dos sentidos. A mente sincroniza essas oscilações, gerando uma sintonia que se reflete como percepção. A linguagem é uma representação simbólica, que gera outras oscilações.

A mente humana unifica todos esses sinais e é capaz de armazená-los e reproduzi-los, sincronizando as oscilações externas (percepções) com as internas (experiência). Um bebê recebe sinais puros, ainda não



modulados por sua vontade. À medida que cresce, vai sincronizando esses sinais e se familiarizando com o mundo.

Assim, o desenho de uma maçã, a palavra “maçã”, seu cheiro ou fotografia são elementos completamente diferentes, mas equivalentes para a mente. Essa é a idéia básica da representação gráfica das interfaces.

3.4. A TECNOLOGIA DE HIPERTEXTO

Qual a diferença entre super e hiper? As duas palavras querem dizer a mesma coisa: exagero, excesso. Uma é latim (super) e a outra é grego (hiper). Hipertexto quer dizer a mesma coisa que “supertexto”: um texto enorme, que comunica muito. Mas, ao mesmo tempo, é diferente de uma enciclopédia. O hipertexto funciona como uma seqüência de documentos interligados. O internauta que “navega em páginas” de hipertexto vai acumulando conhecimento até se satisfazer. Se esse encadeamento de textos reúne outras mídias (som, fotos, vídeos etc.), o que se tem é um documento multimídia com recursos de hipertexto ou, simplesmente, uma hipermídia.

Hipertexto e hipermídia são formas melhores de se acessar a informação que as mídias comuns, lineares. Usando hipertexto, o usuário pode se mover através de estruturas de informação – não



seqüencialmente, mas fazendo “pulos” entre os vários tipos de dados de que necessita. Com hipermídia, pode-se acessar a informação expressa em uma enorme variedade de formatos.

Uma das maiores atrações dessas tecnologias é sua capacidade de suportar um método mais natural de se processar informação, pois elas funcionam de forma parecida à mente humana, que não recebe a informação linearmente, mas por associação de idéias. Esse recurso imita o aprendizado humano e não é novidade. Uma boa aula é uma hipermídia. Notas de rodapé ou bibliografia também são formas mais arcaicas de dizer ao leitor onde está a informação complementar a respeito do assunto. A novidade do hipertexto é que ele só é viável em um sistema que abrigue a mensagem desconectada de seu suporte. Um sistema digital, como as telas de um computador, é uma possibilidade.

Para dar um exemplo mais palpável: hipertexto funciona como uma seqüência de páginas interligadas, sem numeração, trazendo informações complementares a respeito de um assunto. Se o interesse do leitor for superficial, ele pode ser lido em cinco minutos. Se for mais profundo, os textos vão entrando em seqüência até cobrir o assunto por inteiro, partindo para assuntos relacionados ou temas parecidos. Trabalho para um ano de exaustivas pesquisas ou mais.

O texto comum, linear, como o conhecemos, é apenas um caso especial do hipertexto multilinear. A convenção é lê-lo, palavra a palavra,



do início ao fim. Em outras palavras, o hipertexto é um texto tridimensional, portanto não tem começo nem fim. Sua estrutura é o que conseguimos reproduzir de mais parecido com o funcionamento do cérebro humano, pois os eventos não acontecem em seqüência, mas simultaneamente. São várias coisas acontecendo ao mesmo tempo, e cabe ao leitor organizá-las.

Regra rápida para fazer modelos simples de hipertexto:

- Escreva pequenos textos, independentes entre si, mas com elementos em comum;
- Marque todas as palavras de cada texto que possam servir de conexão com os outros;
- Crie tabelas de conexão, marcando, para cada texto, quais são os textos que levam a ele quais são os que saem dele;
- Organize as ligações, evitando “afunilamentos”: textos com muitos pontos de entrada ou de saída; e
- Estruture esses textos em uma hiper-retórica, dando ao visitante uma falsa sensação de controle sobre os *links* enquanto o leva para o ponto desejado.

3.5. ROTEIROS

Muitos endereços digitais estão procurando uma forma de “roteirizar” suas páginas para conseguir alguma espécie de ordem no caos do conteúdo de um sistema de hipertexto. Essa preocupação é fundamental porque, muitas vezes, a colocação indiscriminada de ligações



de hipertexto em uma mensagem pode desviar o leitor do conteúdo original. Uma sequência ordenada de documentos faz com que o visitante se envolva progressivamente, como quem ouve uma história. Se ela for bem contada, grandes serão as chances de que a escute até o final ou volte para escutar mais.

Um bom roteiro deve deixar o visitante livre para saltar entre diversos textos, sem mudar de tema. Deve ser abrangente o suficiente para dar uma ilusão de liberdade, sem permitir que se desvie da linha mestra da comunicação. Esse processo é delicado, já que é impossível “prender” um visitante a um *site*. A visita é sempre voluntária e a tentativa de bloquear essa liberdade pode trazer o efeito contrário: o visitante vai e não volta.

No entanto é possível manter o leitor interessado no conteúdo de um hipertexto sem dispersar, empregando os mesmos artifícios utilizados pelos textos mais antigos: persuasão e sedução. Se um sistema de hipertexto não for totalmente claro e objetivo, mas, pelo contrário, estimular a curiosidade do leitor sugerindo que sua exploração poderá levar a caminhos surpreendentes; se, em vez de mostrar mapas, ele sugerir rotas alternativas para o conhecimento, estimulará no leitor um interesse em desvendar o conteúdo. Esse interesse pode se manifestar em uma experiência de longa duração, em que o visitante consulte diversas páginas, algumas mais de uma vez, ou através de repetidas e sucessivas



visitas até saciar sua curiosidade. É um processo inédito, muito diferente do que se faz em mídias convencionais.

Na ânsia de explicar o mundo digital, de dar referências palpáveis para o leitor de um sistema de hipertexto, muitos *sites* usam metáforas mal-sucedidas do mundo real, outros se apressam em mostrar todo o conteúdo informativo disponível desde o primeiro instante em que o visitante entra. Não há nada de errado nisso – aliás, deveria ser regra para endereços puramente técnicos ou informativos –, mas perde-se um pouco o charme da descoberta e exploração, sacrificando parte do poder de sedução que a descoberta de um novo “mundo” digital poderia proporcionar. Situação tão frustrante quanto alguém contar o final de um filme ou livro que outro está começando a experimentar. São as novas formas de contar histórias que podem transformar o hipertexto em uma experiência interessante.

Navegar é impreciso

Quando uma pessoa está procurando informação na *www*, diz-se que ela está “navegando” na internet. Esses conceitos podem ser poéticos ou românticos, talvez até ousados, mas são errados. O processo está mais próximo de “saltando” ou “pescando”: para haver uma navegação entre dois pontos é necessário haver o mar, o espaço, uma estrada, um elemento intermediário entre eles. Quando um computador brasileiro acessa um endereço na internet nos Estados Unidos, há uma navegação



de verdade, realizada pelos impulsos eletrônicos, mas o usuário não tem a menor consciência dela. Se, com um clique do mouse, ele deixa o Brasil e vai parar na China e de lá na França, não existe navegação para ele. Podem até existir rotas compostas por saltos, mas não há espaço intermediário. Por esses motivos, o processo pode ser comparado a uma pescaria: o usuário do sistema procura uma informação, captura-a em algum servidor e a traz para o seu computador.

Não existe preocupação com navegação ou com a ordem e intercalação de páginas em design gráfico, pois todos sabem como navegar através de um livro ou revista – é só virar as páginas. O mesmo vale para sistemas lineares / passivos, como a tevê ou o rádio, em que o receptor não precisa fazer nada. Na comunicação digital, a estrutura das páginas e a forma de lê-las variam conforme o caso, por isso é fundamental guiar o leitor.

Tipos de roteiros

Baseado em Nielsen (2000), para se fazer um texto comum, linear e unidimensional, é preciso organizar as palavras em frases, parágrafos e assim por diante, tomando todo o cuidado para que a organização de idéias não disperse o leitor, mas, ao contrário, cativê-lo cada vez mais. Como um hipertexto tem sempre um grupo de textos, sua concatenação e seus pontos de ligação são fundamentais.



Existem roteiros lineares. Sua estrutura tem uma seqüência obrigatória. Esse tipo de estruturação costuma ter setas para “avançar”, “voltar” ou ir para a “*home page*”, que está mais para um índice que para uma tela de entrada.

Um degrau acima, estão os roteiros hierárquicos, que parecem organogramas. O visitante é levado para níveis hierárquicos cada vez mais específicos até chegar a uma informação desejada, como se fazia nos bancos de dados antigos. Para consultar uma página relacionada, é necessário fazer o caminho de volta por várias telas. Essa estruturação costuma ter, em cada dela, botões de “volta” e “*home page*”.

Existem roteiros conectados, que respeitam a forma de pensar do visitante e aglutinam a informação por similaridade. Assim, alguém interessado em algum assunto pode também saber um pouco de outro, mesmo que nunca procurasse por esse tipo de informação. Esses roteiros costumam fazer uso inteligente dos *links* e estruturas de hipertexto.

Nos roteiros verdadeiramente interativos, a participação do internauta não é só por e-mail e não é passiva. A organização das telas é feita de forma dinâmica de acordo com o interesse do visitante.

Ainda mais interativos são os roteiros multidimensionais, em que o visitante “mergulha” nos diversos níveis de um *site*, que são móveis e



intercambiáveis. É impossível medir o número de páginas ou estrutura desse tipo de *site*.

4. DESIGN NA *WEB*

Hoje em dia, uma das coisas de que mais se sente falta na *web* é tradição. Seria bom ter contato com anos e mais anos de história da “digitabilidade” para utilizar como referência. E o que é, afinal, *web* com cara de *web*?

É preciso referência, e a própria *web* é nova demais e livre para sê-la. Por isso não adianta procurar na internet as influências gráficas que possam servir de parâmetro, pois elas simplesmente não estão lá. Picasso já dizia que, antes de desenhar abstrações, é preciso saber desenhar o clássico. Muitos *sites* ainda são criados como cópias das cópias dos primeiros *sites*, feitos por quem entende de HTML (principal linguagem utilizada para se fazer documentos de hipertexto) e não sabe nada de design ou comunicação.

Mais do que aproveitar as características particulares da *web*, é necessário descobrir o que leva uma pessoa a visitar um *site*, qual a vantagem que ela leva por isso e construí-lo em torno dessas premissas. A internet funciona como extensão da propaganda convencional: enquanto a mídia de massa trata da imagem de produto, serviço ou empresa, a *web* trata de relacionamento (informação e participação). Ela é uma das



poucas formas de propaganda em que o receptor paga por todo instante de exposição.

4.1. TIPOS DE *WEBSITES*

Muitas empresas consideram seu endereço internet como um produto único e coeso, que deve concentrar todas as informações, produtos, serviços e vendas. O resultado é a criação de *sites* enormes e de navegação confusa, em que o usuário se perde antes de conseguir a informação desejada. Esse mesmo endereço digital poderia ser dividido em uma série de pequenos produtos, diretos e objetivos, voltados exclusivamente para uma parte do público-alvo.

A experiência está fazendo com que muitas organizações descubram o caminho da segmentação. Cada parte do público-alvo tem um interesse diferente e vai em busca de informações específicas. Por que não criar, então, endereços diferentes, com características de linguagem e design próprios, específicos para cada segmento?

Segundo Nielsen (2000), alguns dos tipos de *sites* mais comuns:

Institucionais – divulgam a instituição, faturamento, histórico e abrangência mundial. Concentram-se mais em dados institucionais que



em produtos ou serviços. São os equivalentes digitais dos relatórios anuais de empresas.

Profissionais – divulgam serviços prestados por autônomos; equivalentes a folhetos.

Produtos – concentram a comunicação em produtos, características e benefícios; equivalentes a anúncios e catálogos.

Serviços – incluem endereços de consultoria e venda de serviços específicos. Muitos concentram um grande volume de informação, para mostrar a expertise e evidenciar a necessidade da contratação de um profissional. Equivalentes a apresentações e palestras.

Entretenimento – oferecem jogos e brincadeiras, normalmente utilizados para o lançamento de produtos; equivalentes a revistas de passatempos e gincanas.

Promocionais – são *sites* curtos com promoções, também chamados de “hot sites”: concentram a informação em poucas telas para chamar a atenção do visitante sem desviá-lo do curso original da sua leitura; equivalentes a promoções e campanhas de varejo.

Educativos – são endereços digitais que visam transmitir muitas informações para educar o público-alvo. Normalmente utilizados por instituições e associações; equivalentes a newsletters.



Comunidades – agrupam pessoas na discussão sobre temas específicos, formando espaços maleáveis, controlados pelos próprios usuários; equivalentes a espaços comunitários patrocinados.

4.2. PUBLICIDADE DE MASSA E INTERNET

A comunicação digital revira todos os conceitos conhecidos de mídia e propaganda, e é por isso que se fala tanto nela. A publicidade convencional foi estruturada para um mercado de mídia de massa, falando para milhões de consumidores ao mesmo tempo. Sob esses parâmetros, não dá para se promover debate, interação nem participação. Já as formas digitais de comunicação alteram a percepção do consumidor e sua tolerância, por isso se faz necessária uma adaptação da mensagem.

A internet não é um veículo, é uma mídia. Seus milhões de *sites* é que são veículos, não anúncios. Isso é muito importante e acaba sendo o que faz a diferença entre um *site* bem feito e um outro só “bonitinho”. Por exemplo, o *site* da Bombril deve ser a revista da empresa, não o anúncio do Carlos Moreno. O visitante quer sempre mais, espera mais, quer informação, trocar idéias e dar a sua opinião.

Ele está completamente concentrado à frente do monitor, o que o torna tão exigente e impaciente. Por isso, os *sites* devem respeitar



conceitos como legibilidade, contraste, estrutura e, acima de todos esses, projeto gráfico. Não adianta criar páginas em um *site* sem planejamento.

A adaptação de formato é um recurso conhecido da propaganda. Um anúncio de mídia impressa, um comercial de tevê e um spot de rádio devem ser adequados para aproveitar ao máximo as características de cada mídia. De nada adiantaria filmar uma fotografia estática e narrar seu texto para adaptar um anúncio de revista para a tevê ou isolar a trilha sonora de um comercial e tocá-la no rádio. Uma peça publicitária também precisa ser produzida exclusivamente para a *web*. Nesse caso, o conceito é o mesmo dos comerciais de tevê e impressos, mas a linguagem e os recursos utilizados são completamente diferentes.

Hoje em dia, o grande desafio que a criação enfrenta para o desenvolvimento de um bom *site* é a sua valorização como veículo. É necessária uma revolução criativa para fazer com que eles sejam tão bons quanto o resto da propaganda e, para isso, é preciso criar pensando nas possibilidades do meio, não em suas limitações.

Muitas marcas estão sofrendo uma transformação nos últimos tempos: de imagens estáticas, sólidas e estáveis propagadas pela mídia de massa, elas estão se tornando cada vez mais ativas e participantes no dia-a-dia de seus consumidores e de suas comunidades. E a comunicação digital assume um papel importante nesse processo. Em um ambiente de multiplicidade, a presença de uma delas junto a seu público consumidor é



crucial para sua afirmação. Por isso, elas estão mudando de estáticas para interativas e depois para participativas.

Estáticas – a marca por si só. Sua força é um residual de seu histórico e campanhas de mídia de massa. Sua abrangência e longevidade são limitadas.

Interativas – a marca escuta seus consumidores através de telefones de atendimento ao consumidor, cartas e e-mails e procura esclarecer dúvidas, tomar atitudes positivas e até aceitar sugestões para a alteração de seus produtos. Esse constante *feedback* do mercado faz com que seus produtos estejam cada vez mais adequados ao público e que novas linhas surjam para mercados específicos.

Participativas – a marca passa a assumir a liderança nas ações junto a seu público consumidor, promovendo ações educativas que ampliem a compreensão e a imagem da marca. Nesse caso, o papel da comunicação digital é fundamental. Ela pode criar relações personalizadas e consensuais. Isso não significa perguntar o nome do visitante e reproduzi-lo nas páginas de um endereço internet, mas descobrir seus anseios e tentar realizá-los. À medida que uma empresa escuta o consumidor, informa e respeita seus valores, estimulando-o, torna-se cada vez mais fácil estabelecer uma relação de confiança, fidelidade e respeito.



Convergência das mídias

Muito se fala na convergência das mídias, uma espécie de amálgama que combinaria rádio, tevê, impressos, internet etc. graças às tecnologias digitais. Essa situação já acontece em vários ambientes. As novas tecnologias de comunicação permitem cada vez mais que as mídias se misturem e se potencializem, ganhando uma enorme força criativa e deixando de ser só as veiculadoras de uma idéia.

Hoje em dia, já existem outdoors chamando para *sites*, anúncios com CD-ROM encartados e programas de tevê com e-mails. Pois, se ainda não é possível saber exatamente quem está visitando um *site*, é fácil identificar de onde vem, quantas vezes já o visitou, quais as horas e dias em que o tráfego é mais intenso, quais as seções mais visitadas, *browsers* e versões mais utilizadas, um mundo de informações que a mídia convencional é incapaz de gerar.

Brevemente, a publicidade na internet vai ser capaz de identificar um indivíduo determinado dentro de um público selecionado e apresentar algo do seu interesse. Perceba que essa estratégia funciona ao contrário das malas diretas que o chamam pelo nome e erram ao oferecer uma escola primária para quem não tem filhos nem pensa em tê-los.

4.3. O PROCESSO DE PRODUÇÃO



Para se construir um *site*, é necessário mais do que o conhecimento das tecnologias envolvidas. Um *site* está intrinsecamente ligado à área de comunicação e marketing de uma organização. Processos como a análise do público e dos serviços que serão oferecidos são fundamentais para assegurar o sucesso – e o departamento de desenvolvimento da empresa normalmente não é capaz de tomar esse tipo de decisão.

A concepção e o planejamento de um *site* envolve principalmente todo o trabalho de identificar seu foco, definir a identidade visual, o padrão gráfico, o público-alvo e os serviços a serem prestados. É o momento adequado para realizar definições importantíssimas que vão determinar o sucesso ou o fracasso do *site*.

A concepção de um *site* deve basicamente tentar responder às seguintes perguntas: Qual o público-alvo do *site*? Que tipo/versão de browser esse público normalmente utiliza? Qual o tipo de conexão à internet mais comum desse público? Quais seriam os seus desejos? Com as respostas a tais perguntas, é possível determinar o foco do *site*, seu padrão visual, quais os serviços a serem prestados etc.

Na etapa de desenvolvimento, o trabalho de *webdesign* funciona a pleno vapor, materializando tudo aquilo que foi concebido e planejado. Importante ressaltar que nem todos os elementos gráficos porventura já existentes se adequam perfeitamente à *web*. Devido a suas particularidades, a *web* muitas vezes obriga que alguns elementos



gráficos utilizados em impressos sejam refeitos a fim de ser adaptados ao padrão visual do projeto.

A elaboração do conteúdo, dos textos e informações que farão parte do *site* também segue esse mesmo princípio. Na verdade, os textos são muito suscetíveis a alterações para serem adequados ao público da internet e às características da rede, como, por exemplo, o fato de ser desagradável a leitura de textos longos na tela do computador.

Antes de finalizar completamente o projeto, inicia-se o período de testes, quando o *site* é navegado e avaliado pela equipe que o desenvolveu. É importante avaliar se o tempo de carregamento da página está adequado, imaginando a diversidade de conexões que o público-alvo pode ter.

Finalmente, ao término do desenvolvimento, vem a implementação. Realizados os testes, colocam-se os arquivos nos respectivos diretórios do servidor *web* referente ao seu domínio. Essa implantação também demanda testes de acesso, pois nem sempre se consegue reproduzir, no desenvolvimento, o mesmo ambiente do servidor *web* definitivo, principalmente em relação às páginas dinâmicas.

4.3.1. UM MODELO DE PROJETO



Segundo Clement Mok (1996), um dos maiores arquitetos de informação dos Estados Unidos, o processo de produção de um sistema de comunicação digital pode ser dividido em quatro fases principais: definição, conceito, criação e implementação.

Definição – coleta e análise dos dados disponíveis, identificação de objetivos e sua análise segundo parâmetros práticos, orçamento e prazo. A abrangência e profundidade de um projeto são definidas nesta fase.

Se a empresa já está na internet, é necessário fazer o mapa do *site* com vista à avaliação para elaboração do esquema inicial (seções inicialmente previstas), adequando-o aos padrões da arquitetura de informação.

Conceito – hora de avaliação do conteúdo e estruturação da informação. Definição dos dados relevantes, prioridades e interligações. É a fase do planejamento que determina em que parte do projeto ficarão as informações e que meios serão utilizados (som, fotografias, ilustrações, diagramas, texto, vídeos) para divulgá-la. É o momento de construção dos modelos e protótipos, para checar sua viabilidade.

Criação – design e finalização da interface. Aglutinação das diversas mídias e concatenação das partes do projeto definido nas fases anteriores. O projeto começa a tomar forma e perde sua característica mecânica, ganhando uma estrutura mais criativa e visualmente rica.



Nesta fase, o projeto gráfico é definido com a diagramação de, pelo menos, duas telas do *site*, por exemplo, uma capa e uma tela interna para aprovação da apresentação visual.

Implementação – síntese das idéias e atividades dos processos anteriores; programação e testes. É a hora da reavaliação do design e sua preparação final. O processo de testes é minucioso e deve ser feito verificando cada pequeno detalhe.

Os três tipos mais importantes de testes são:

Conteúdo – testa se o conteúdo está correto e relacionado. A revisão de textos entra neste caso.

Funcional – testa se o produto funciona, ou seja, se suas imagens carregam, se a ordem das páginas está correta, se os ícones em todas as páginas levam para os lugares certos, se o som entra no momento esperado, se o vídeo funciona etc.

Ambiental – testa se o material funciona no computador do usuário. Analisa os vários equipamentos, nas mais diversas configurações.

4.3.2. DISPONIBILIZAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E HOSPEDAGEM

Disponibilização



O que fazer depois que o *site* está desenvolvido? É preciso hospedá-lo em um computador que possua um servidor *web* e uma conexão discada com a internet. A plataforma utilizada nesse computador precisa ser compatível com o *site* desenvolvido. Entretanto alguns *sites* são desenvolvidos de forma a funcionar em quaisquer servidores *web*, ou seja, sem tecnologias proprietárias. Se o responsável deseja hospedá-lo em um provedor de presença, essa é a situação ideal.

A produção e a disponibilização de um *site* são aspectos interligados, especialmente para os que possuem aplicações *web*. É difícil decidir qual plataforma utilizar, já que cada uma tem suas vantagens e desvantagens. Muitas vezes, a organização já possui uma determinada plataforma instalada, ou, por alguma razão, já decidiu em que provedor vai hospedar o *site*. Nesses casos, o desenvolvimento dele deve se basear na plataforma disponível.

É importante destacar que a disponibilização não é uma etapa estanque, nem possui, efetivamente, uma conclusão. Uma vez disponibilizado definitivamente o *site*, a preocupação com a integridade do conteúdo, a velocidade de acesso pelos usuários e a performance do servidor passa a fazer parte do dia-a-dia da sua administração.

Administração



Não basta desenvolver e disponibilizar o *site*. A decisão de se produzir um *site* deve contemplar a administração posterior. Não é porque ele está pronto que está perfeito ou atualizado. Até porque algumas definições quando da concepção de um *site* podem ser e, muitas vezes, são alteradas ao longo de sua existência.

É impressionante a predisposição dos usuários para interagir, enviando e-mails e preenchendo formulários, ou seja, utilizando os recursos disponíveis para expressar suas críticas e sugestões. Mediante essa interação, pode-se chegar à conclusão de que alguns recursos podem não estar adequados, de que o serviço disponibilizado não está sendo efetivamente percebido como útil, de que a navegação não está funcionando da forma planejada, ou até mesmo descobrir alguma falha primária.

A maneira mais fácil de visualizar a necessidade da administração de um *site* é imaginá-lo como uma empresa. E, na concepção de vários especialistas, é uma empresa. O *site* é uma iniciativa capaz de gerar auto-sustento, lucros e até mesmo funcionar como uma empresa, como é o caso da “Amazon” e de tantos outros. Como todo negócio precisa de uma boa administração, um *site* não pode ser diferente.

Mesmo no caso de um *site* institucional, sem nenhum tipo de transação comercial envolvida, a administração não pode ser



negligenciada, pois o conteúdo deve sempre apresentar informações atuais e consistentes e serviços devem ser adicionados ou readequados.

O acompanhamento e análise dos dados estatísticos de acesso ao *site* também se fazem necessários. Essas informações, com a devida consistência, constituem uma poderosa ferramenta para consolidar o sucesso de um *site*. Os programas que cumprem essa finalidade permitem que se verifiquem as páginas mais acessadas, com os horários de pico, quanto tempo cada usuário permanece em cada página e no total do *site*, de qual região vem o maior número de acessos, entre várias outras informações importantes.

Alguns dados são tão úteis e obtidos tão rapidamente que os ajustes de rumo de um *site* podem ser feitos com enorme agilidade. Mas, para isso, é realmente necessária uma boa administração.

Diferentemente de outras mídias, a *web* encerra em si só a capacidade de, além de fechar negócios, permitir a aferição de sua audiência e funcionalidade. Essa pode ser uma grande vantagem, se comparada às mídias como tevê, rádio e jornal, no sentido de permitir à empresa maximizar, com agilidade, as ações corretas e reduzir quaisquer efeitos negativos. As outras mídias dependem de algum apoio externo, como um instituto de pesquisa, para aferir a receptividade de uma campanha.



Além de tudo isso, a interação que o *site* estabelece com o usuário deve encontrar uma rápida resposta. Ou seja, pouco adianta um *site* bem concebido se os e-mails enviados pelos usuários não são respondidos. Muitas vezes, as empresas não oferecem a mínima administração do *site*, que é responder às solicitações dos usuários.

Entretanto a expectativa é que, à medida que a *web* for se tornando cada vez mais profissional, esse tipo de postura se torne rara. Mesmo porque os *sites* que não correspondem à demanda de interatividade que a *web* impõe acabam por restringir, eles mesmos, o seu sucesso.

Hospedagem

A decisão do local de hospedagem de um *site* corporativo é muito importante. Quando uma organização decide estabelecer sua presença na internet, certamente deseja que seu *site* esteja disponível para seus clientes sem interrupções e com um desempenho adequado. Ou seja, sempre que um cliente desejar ver uma página da empresa, essa página deverá estar disponível e ser visualizada rapidamente. Para que isso seja possível, o *site* deve estar hospedado numa máquina (servidor *web*) veloz, estável e com uma ótima conexão com a internet.

A estabilidade do computador e da conexão dele com a internet é muito importante; pois, se a máquina parar de funcionar ou se a conexão for interrompida, os usuários não conseguirão acessar o *site*. A escolha de



um sistema operacional confiável e o monitoramento constante da máquina são pré-requisitos para uma hospedagem de qualidade.

Outro aspecto relevante é a velocidade de conexão com a internet. De nada adianta hospedar o *site* numa máquina veloz e estável se não houver largura de banda suficiente para que todos os usuários interessados acessem suas páginas com velocidade. Na maior parte das vezes, é interessante para as empresas hospedar seus *sites* em provedores de serviços – empresas especializadas em hospedagem de informações para a internet.

Provedores de serviços profissionais, como a “Embratel” com serviços de hospedagem de *sites*, estarão sempre preocupados com o desempenho de suas máquinas e estarão monitorando permanentemente a carga de trabalho de cada uma, assim como a estabilidade e a ocupação de suas conexões internet.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao contrário dos cinco mil anos de história da palavra escrita, o design de espaços digitais é um processo tão recente que ainda não existem regras ou movimentos estéticos para defini-lo. Alguns princípios básicos de legibilidade se conservam (simplificação, harmonia e contraste), outros são invertidos (o tipo de letra adequado para a leitura) e outros ainda são completamente novos (não existe regra para a criação de ligações de hipertexto). O mais comum hoje em dia é a adaptação de idéias do design gráfico ou da televisão para os meios digitais, o que não passa de uma solução provisória.

A internet é o que a tecnologia pode nos dar de mais próximo do hiperespaço. Com um simples clique, estamos do outro lado do mundo. Usando frames, estamos em dois lugares no espaço ao mesmo tempo. Mas, por ser tecnológico, é apenas um ciberespaço. Cabe ao designer inventar mundos que explorem essas tecnologias, estimulando a imaginação do visitante.

Segundo Polistchuk & Trinta (2003), "à diferença de outros meios de comunicação, em que os papéis respectivos de fonte emissora e destinatários parecem bem especificados, na internet todos ocupam posições simétricas, horizontalizadas. Cada usuário é um criador/emissor em potencial, porque o produto de sua criação pode ser posto à disposição de outros usuários – todos habilitados a traçar suas rotas pelo sistema do



hipertexto. Pelos *links* que estabeleça, a si próprio irá navegar por mares virtuais nunca antes navegados”.

Baseado em Polistchuk & Trinta (2003), o modelo teórico da virtualização – Pierre Levy, teórico do *ciberespaço* – vem se dedicando à reflexão sistemática sobre as especificidades das mudanças tecnológicas ocorridas no fim do século XX. O essencial de sua proposição teórico-crítica faz referência a três momentos da história. São eles o tempo das “sociedades orais”, o tempo em que se dá o “advento da escrita” e o tempo do “implemento tecnológico”.

A concepção linear do tempo, que caracteriza a “sociedade da escrita”, e a perspectiva histórica que instaura foram substituídas por um “tempo pontual”, real, permanentemente no presente. A virtualização da realidade é uma realidade.

É preciso ter claro que a internet é mais uma ferramenta a ser explorada. Dessa forma, é imprescindível que seja usada de forma integrada às ferramentas de que já dispomos. A rede permite acabar com o intermediário nos contatos entre produtos e consumidor. Ela pode ser o primeiro passo realmente característico para entrar na era do marketing um-a-um. A rede abre as portas para uma expansão até agora inimaginável. O mercado se abriu, e já não existem mais as barreiras geográficas.



É importante ter em mente, ainda, que os usuários da internet não estão "navegando" necessariamente à busca de algum produto ou serviço. Na verdade, o interesse maior, quando se utiliza a internet, é o acesso à informação. Portanto a qualidade da informação e a criatividade na divulgação dos produtos ou serviços são fundamentais para despertar o interesse e o desejo do consumidor.

Num futuro bem próximo, as páginas deverão ser apresentadas de acordo com as características do cliente que está visitando o *site*. Em troca de serviços, um *site* poderá recolher informações sobre seus visitantes e usá-las em estratégias promocionais, produzindo sob medida um anúncio ou promoção que terá maior chance de resultar em venda.

Diante deste cenário, constata-se que as organizações e os profissionais de comunicação estão convergindo para a nova mídia e encarando-a com toda a seriedade. O *homem* deste novo século vaga por espaços ciberneticamente proporcionados, aí chegando sem ter se deslocado no espaço real. Esses espaços virtuais apresentam oportunidades para que sejam postas em prática novas estratégias de comunicação e marketing.



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- IASBECK, Luiz Carlos A. A Administração da Identidade. Tese de Doutorado. São Paulo, PUC, 1997.
- KUNSCH, Margarida M. K. Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada. São Paulo, Summus, 2003.
- MOK, Clement. Designing Business. Adobe Press, 1996.
- NEGROPONTE, Nicholas. A Vida Digital. São Paulo, Companhia das Letras, 1997.
- NIELSEN, Jakob. Projetando *Websites*. Rio de Janeiro, Campus, 2000.
- PINHO, J.B. Relações Públicas na Internet: técnicas e estratégias para informar e influenciar públicos de interesse. São Paulo, Summus, 2003.
- POLISTCHUK, Iliana & TRINTA, Aluizio R. Teorias da Comunicação. Rio de Janeiro, Campus, 2003.
- RIBEIRO, Milton. Planejamento Visual Gráfico. Editora LGE, 2003.
- SOUZA, Pedro Luiz Pereira de. Notas para uma história do design. Rio de Janeiro, 2AB, 2000.
- Vários autores. O valor do design: guia ADG Brasil de prática profissional do designer gráfico. São Paulo, Senac SP; ADG Brasil - Associação dos Designers Gráficos, 2003.
- WURMAN, Richard Saul. Information Architects. Graphis Books, 1996.

